



Générateur d'azote à technologie membranaire

- Pureté de l'azote atteignable: 99,8 (±2%)
- Plage de pression d'entrée: 6-10 bar
- Débit de sortie d'azote: jusqu'à 25 L/min
- Qualité de l'azote: 4,0 et supérieure
- Qualité d'air d'entrée requise: 1-4-1 (ISO 8573-1:2010)
- Dimensions: 581 830 250 mm
- Poids: 35 kg
- Consommation électrique: 100 W

Générateur à membrane de haute qualité

- Membrane haut de gamme en aluminium de qualité supérieure avec des fibres à la pointe de la technologie
- L'extraction de l'azote se fait sans aucune pièce mobile
- Performances exceptionnelles en matière de séparation de l'azote

Simple, fiable et convivial

- Solution universelle « plug & play »
- Filtres à air intégrés dans un boîtier étanche
- Configuration facile via l'écran tactile
- Aucune installation ou mise en service professionnelle requise

Avec préfiltration intégrée

- Un système de préfiltration en trois étapes est intégré de manière transparente au générateur

Contrôle hautement efficace

- Grâce à des vannes contrôlées par microprocesseur, le générateur est capable de maintenir tous les paramètres définis en temps réel
- Le contrôle électronique du générateur protège la membrane et réduit la consommation d'air

Pureté assurée

- L'électronique maintient en permanence la pureté et le débit de l'azote

Étalonnage automatique

- Pas besoin de perdre du temps en étalonnage manuel : tout fonctionne automatiquement

- CADgen PRO, un nouveau générateur d'azote développé par Cadmia 3D, est principalement conçu pour les imprimantes 3D SLS équipées d'une chambre à azote. Cependant, grâce à des paramètres utilisateur personnalisables, il convient à un large éventail d'applications industrielles nécessitant un approvisionnement constant en azote de haute qualité.
- Il utilise une technologie de séparation de l'air comprimé par membrane. Les générateurs à membrane constituent un excellent choix pour les applications de fabrication additive.
- Grâce à sa conception, sa construction, sa durabilité et sa facilité d'utilisation, le générateur est une solution idéale pour l'impression 3D avec des matériaux nécessitant une atmosphère inerte. Tous les préfiltres, éléments de contrôle et régulateurs de pression d'entrée/sortie sont intégrés directement dans le générateur.

Avantages de la technologie membranaire pour la production d'azote

Moins de modules membranaires nécessaires par système d'azote

La membrane à fibres creuses Parker produit plus d'azote par fibre que n'importe quelle autre membrane au monde

Utilisation d'un compresseur industriel standard à basse pression

Pas besoin de compresseur haute pression pour obtenir le débit d'azote requis

Économies d'énergie

Le fonctionnement à basse pression nécessite moins d'énergie

Réduction des émissions de CO2

Pas besoin de chauffage pour ouvrir la structure de la membrane polymère, ce qui réduit la consommation d'énergie

Grand diamètre de membrane

Chute de pression la plus faible au niveau des modules membranaires

Temps de démarrage rapide

La pureté d'azote requise est produite instantanément, pas de temps de préchauffage nécessaire

Fonctionnement silencieux

Le bruit rayonné généré par la technologie membranaire est extrêmement faible

Aucun entretien requis

Aucune pièce réparable par l'utilisateur

% de pureté	Débit d'azote typique en m ³ /h (SCFM)					
	99,5	99,0	98,0	97,0	96,0	95,0
4 bar g (58 psi g)	0.20 (0.12)	0.32 (0.19)	0.50 (0.29)	0.73 (0.43)	0.84 (0.49)	1.04 (0.61)
5 bar g (72.5 psi g)	0.28 (0.16)	0.46 (0.27)	0.73 (0.43)	0.92 (0.54)	1.17 (0.69)	1.54 (0.91)
6 bar g (87 psi g)	0.44 (0.21)	0.60 (0.35)	0.92 (0.54)	1.20 (0.71)	1.53 (0.9)	1.75 (1.03)
7 bar g (101.5 psi g)	0.44 (0.26)	0.71 (0.42)	1.16 (0.68)	1.49 (0.88)	1.90 (1.12)	2.10 (1.24)
8 bar g (116 psi g)	0.54 (0.32)	0.85 (0.5)	1.31 (0.77)	1.75 (0.77)	2.17 (1.28)	2.60 (1.53)
9 bar g (130.5 psi g)	0.59 (0.35)	0.97 (0.57)	1.54 (0.91)	2.08 (1.22)	2.50 (1.47)	3.00 (1.77)
10 bar g (145 psi g)	0.67 (0.39)	1.11 (0.65)	1.78 (1.05)	2.29 (1.35)	2.80 (1.65)	3.40 (2)

% de pureté	Consommation d'air d'alimentation typique pour un débit d'azote en m ³ /h (SCFM)					
	99,5	99,0	98,0	97,0	96,0	95,0
4 bar g (58 psi g)	1.9 (1.1)	1.8 (1.1)	1.9 (1.1)	2.3 (1.4)	2.3 (1.4)	2.5 (1.5)
5 bar g (72.5 psi g)	2.2 (1.3)	2.3 (1.4)	2.6 (1.5)	2.7 (1.6)	3.0 (1.8)	3.6 (2.1)
6 bar g (87 psi g)	2.5 (1.5)	2.8 (1.6)	3.2 (1.9)	3.4 (2)	3.9 (2.3)	4.0 (2.4)
7 bar g (101.5 psi g)	3.0 (1.8)	3.3 (1.9)	3.9 (2.3)	4.2 (2.5)	4.8 (2.8)	4.7 (2.8)
8 bar g (116 psi g)	3.5 (2.1)	3.8 (2.2)	4.4 (2.6)	4.9 (2.9)	5.4 (3.2)	5.8 (3.4)
9 bar g (130.5 psi g)	3.7 (2.2)	4.3 (2.5)	5.1 (3)	5.8 (3.4)	6.3 (3.7)	6.7 (3.9)
10 bar g (145 psi g)	4.1 (2.4)	4.8 (2.8)	5.9 (3.5)	6.3 (3.7)	7.0 (4.1)	7.5 (4.4)

Conditions ambiantes	
Température ambiante	de +2 °C à +45 °C (de +36 °F à 113 °F)
Pression ambiante	atmosphérique
Qualité de l'air	air propre sans contaminants

Conditions de fonctionnement de l'air d'alimentation	
Pression de fonctionnement maximale	13.0 bar g (190 psi g)
Température de fonctionnement	de +2°C à +50°C (de +36°F à 122°F)
Teneur maximale en vapeur d'huile	<0.01 mgm ³ (<0.01 ppm (w))
Particules	filtrées à une taille de coupure de 0,01 um
Humidité relative	<100% (sans condensation)